

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/FR2004/002226A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 G03F7/20 H05G2/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 G03F H05G

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|----------|---|-----------------------|
| A | FR 2 814 599 A (COMMISSARIAT ENERGIE ATOMIQUE) 29 March 2002 (2002-03-29) cited in the application page 13, line 15 - page 18, line 15 figures 3,4 ----- A US 6 307 913 B1 (SASIAN JOSE M ET AL) 23 October 2001 (2001-10-23) column 4, line 61 - column 5, line 9 column 8, line 31 - line 60 figure 14 ----- A US 6 038 279 A (MIYAKE AKIRA ET AL) 14 March 2000 (2000-03-14) column 5, line 4 - column 6, line 36 figure 1 ----- -/- | 1,8 1,8 1,8 |

 Further documents are listed in the continuation of box C. Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the International filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the International filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *&* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the International search

15 February 2005

Date of mailing of the International search report

23/03/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Aguilar, M.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/FR2004/002226

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|----------|---|-----------------------|
| A | PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1996, no. 12, 26 December 1996 (1996-12-26) -& JP 08 213192 A (NIPPON TELEGR &TELEPH CORP <NTT>), 20 August 1996 (1996-08-20) abstract figures ----- | 1,8 |
| A | US 4 504 964 A (JASKOLSKI STANLEY V ET AL) 12 March 1985 (1985-03-12) column 2, line 33 - column 3, line 2 figures 1,2 ----- | 1,8 |

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No
PCT/FR2004/002226

| Patent document cited in search report | | Publication date | | Patent family member(s) | | Publication date |
|--|----|------------------|--|---|--|--|
| FR 2814599 | A | 29-03-2002 | FR AT AU DE EP WO JP TW US | 2814599 A1 263447 T 8617001 A 60102597 D1 1320913 A1 0227872 A1 2004510356 T 515134 B 2004022295 A1 | | 29-03-2002 15-04-2004 08-04-2002 06-05-2004 25-06-2003 04-04-2002 02-04-2004 21-12-2002 05-02-2004 |
| US 6307913 | B1 | 23-10-2001 | AU WO | 1454100 A 0025322 A1 | | 15-05-2000 04-05-2000 |
| US 6038279 | A | 14-03-2000 | JP JP | 9115803 A 9115813 A | | 02-05-1997 02-05-1997 |
| JP 08213192 | A | 20-08-1996 | | NONE | | |
| US 4504964 | A | 12-03-1985 | | NONE | | |

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No
PCT/FR2004/002226

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
CIB 7 G03F7/20 H05G2/00

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)
CIB 7 G03F H05G

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

| Catégorie | Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents | no. des revendications visées |
|-----------|---|-------------------------------|
| A | FR 2 814 599 A (COMMISSARIAT ENERGIE ATOMIQUE) 29 mars 2002 (2002-03-29) cité dans la demande page 13, ligne 15 - page 18, ligne 15 figures 3,4 | 1,8 |
| A | US 6 307 913 B1 (SASIAN JOSE M ET AL) 23 octobre 2001 (2001-10-23) colonne 4, ligne 61 - colonne 5, ligne 9 colonne 8, ligne 31 - ligne 60 figure 14 | 1,8 |
| A | US 6 038 279 A (MIYAKE AKIRA ET AL) 14 mars 2000 (2000-03-14) colonne 5, ligne 4 - colonne 6, ligne 36 figure 1 | 1,8 |

Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

- "A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- "T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- "X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- "Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier.
- "&" document qui fait partie de la même famille de brevets

| | |
|--|--|
| Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée | Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale |
| 15 février 2005 | 23/03/2005 |
| Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax (+31-70) 340-3016 | Fonctionnaire autorisé Aguilar, M. |

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Document de Internationale No
PCT/FR2004/002226

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

| Catégorie | Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents | no. des revendications visées |
|-----------|---|-------------------------------|
| A | PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1996, no. 12, 26 décembre 1996 (1996-12-26) -& JP 08 213192 A (NIPPON TELEGR &TELEPH CORP <NTT>), 20 août 1996 (1996-08-20) abrégé figures ----- | 1,8 |
| A | US 4 504 964 A (JASKOLSKI STANLEY V ET AL) 12 mars 1985 (1985-03-12) colonne 2, ligne 33 - colonne 3, ligne 2 figures 1,2 ----- | 1,8 |

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Document de Internationale No
PCT/FR2004/002226

| Document brevet cité au rapport de recherche | | Date de publication | Membre(s) de la famille de brevet(s) | | Date de publication |
|---|----|------------------------|--|---|--|
| FR 2814599 | A | 29-03-2002 | FR AT AU DE EP WO JP TW US | 2814599 A1 263447 T 8617001 A 60102597 D1 1320913 A1 0227872 A1 2004510356 T 515134 B 2004022295 A1 | 29-03-2002 15-04-2004 08-04-2002 06-05-2004 25-06-2003 04-04-2002 02-04-2004 21-12-2002 05-02-2004 |
| US 6307913 | B1 | 23-10-2001 | AU WO | 1454100 A 0025322 A1 | 15-05-2000 04-05-2000 |
| US 6038279 | A | 14-03-2000 | JP JP | 9115803 A 9115813 A | 02-05-1997 02-05-1997 |
| JP 08213192 | A | 20-08-1996 | AUCUN | | |
| US 4504964 | A | 12-03-1985 | AUCUN | | |